

Contexto:

Es el año 2013, y la compañía Yodo 1 Games quiere crear un prototipo para su nuevo juego Crossy Road, desea que el prototipo simule las funcionalidades del juego en una escala más pequeña. El prototipo debe tener seis calles con carros que se mueven en diferente sentido y velocidad, el objetivo es que el personaje principal cruce las seis calles sin ser tocado por ningún carro. Yodo 1 Games espera que el prototipo guarde el tiempo de juego y la fecha en que se jugó y permite mostrarlos en una pantalla aparte donde se puedan ordenar.

Requerimientos Funcionales:

RF1	
Descripción	El programa debe cargar un archivo TXT con la información de algunos objetos del mundo
Entradas	
Salidas	
Precondición	Debe existir el TXT
Postcondición	Se carga el TXT al programa

RF2	
Descripción	El programa tener un personaje principal, que se crea a partir de la información del txt
Entradas	
Salidas	
Precondición	La información del txt debe estar cargada
Postcondición	Se crea el personaje principal

Crossy Road Prototype - Final DCA

A00296776

Juan Pablo Sanin

RF3	
Descripción	El personaje principal debe poderse mover vertical o horizontalmente utilizando las teclas awsd
Entradas	
Salidas	
Precondición	Debe estar creado el personaje
Postcondición	Se mueve el personaje

RF4	
Descripción	El programa debe generar al menos 30 autos ubicados en diferentes calles
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	Se generan al menos 30 autos

RF5	
Descripción	El movimiento de los autos debe ser horizontal y en un hilo independiente al principal
Entradas	
Salidas	
Precondición	Deben estar creados los autos
Postcondición	Se mueven los autos

Crossy Road Prototype - Final DCA

A00296776

Juan Pablo Sanin

RF6	
Descripción	El programa debe tener seis calles con sentidos y velocidades diferentes
Entradas	
Salidas	
Precondición	Deben estar creados los autos
Postcondición	Se mueven los autos

RF7	
Descripción	El programa debe indicar que el jugador ganó al cruzar las 6 calles
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	Gana el jugador

RF8	
Descripción	El programa debe indicar que el jugador perdió lanzando una excepción si se choca con algún auto
Entradas	
Salidas	
Precondición	Deben estar creados los autos y el personaje
Postcondición	Pierde el jugador

Crossy Road Prototype - Final DCA

A00296776

Juan Pablo Sanin

RF9	
Descripción	El programa debe capturar una excepción del sistema si no puede cargar el txt exitosamente
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	Se captura una excepción

RF10	
Descripción	El programa debe permitir reiniciar el juego al ganar o perder
Entradas	
Salidas	
Precondición	Haber perdido o ganado
Postcondición	Se reinicia el programa

RF11	
Descripción	El programa debe guardar la fecha y hora de juego al ganar
Entradas	
Salidas	
Precondición	Haber ganado
Postcondición	Se guarda la fecha y hora del momento en que jugó

Crossy Road Prototype - Final DCA

A00296776

Juan Pablo Sanin

RF12	
Descripción	El programa debe guardar la duración de juego al ganar
Entradas	
Salidas	
Precondición	Haber ganado
Postcondición	Se guarda la duración de la partida

RF13	
Descripción	El programa debe ordenar naturalmente por fecha y hora
Entradas	
Salidas	
Precondición	Haber ganado o perdido para ver la pantalla de datos
Postcondición	Se ordenan naturalmente las fechas y horas de todas las partidas

RF14	
Descripción	El programa debe ordenar parcialmente por duración de la partida
Entradas	
Salidas	
Precondición	Haber ganado o perdido para ver la pantalla de datos
Postcondición	Se ordenan parcialmente las duraciones de todas las partidas

Crossy Road Prototype - Final DCA

A00296776

Juan Pablo Sanin

RF15	
Descripción	El programa debe mostrar el tiempo de la partida en pantalla
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	Se muestra el tiempo en pantalla

RF16	
Descripción	El programa debe tener 3 pantallas -Pantalla 1: Juego -Pantalla 2: Mostrar si ganó o perdió -Pantalla 3: Mostrar datos y dejar reiniciar
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	El programa tiene 3 pantallas

Requerimientos No Funcionales:

- El programa va a ser en el lenguaje JAVA
- Las calles van a ser grises
- Los carros van a ser rectángulos rojos
- El personaje principal va a ser un círculo azul
- El fondo va a ser verde